DE NUCE VOMICA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITTERARIA

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE IX. M. DECEMBRIS A. MDCCCXXXV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

EMANUEL FRENTROP

GUESTPHALUS.

OPPONENTIBUS:

B. VAN CLEVE, MED. ET CHIR. DR.
B. HALSBAND, MED. ET CHIR. DR.
A. RICHTERS, MED. ET CHIR. DR.

BEROLINI, TYPIS NIETACKIANIS.

Nux vomica arboris, cui nomen Strychnos nux vomica, semen est. Arbor haecce, ingentis altitudinis, secundum systema sexuale ad Pentand. Monogyn., secundum naturale autem ad classem Exogene. — Hypanth. — et ad ordinem Strychnac. ab auctoribus refertur: in Indiae, Malabriae et Zeyloniae arenosis invenitur et mense Julio et Augusto floret. Fructus est bacca globosa, glabra, unilocularis, magnitudinis mali mediocris, cortice duriusculo et lignoso obtecta, maturitatis tempore aurantii coloris, et candida gelatinosaque pulpa repleta. Qua in pulpa duo vel quinque semina orbiculata, depressa, umbilicata, tenacissima, villis e cinereo argenteis splendentibus obsita, latent, saporis summe ingrateque amari. Tomento tenui, quod nucem vestit, abraso haec vel flavescens vel coloris cornei, vel nigrescens comparet; ad quod discrimen in selectu probe respiciendum. Nam optimae sunt flavescentes et ponderosissimae, viliores corneae, inutiles nigrescentes (1).

Quod spectat ad analysin chemicam, jam a longissimo tempore varii auctores varia experimenta circa nucem vomicam instituerunt, ut Loss (2), Hartmann (3),

(1) Hartmann, diss. Specilegia ad nuc. vomic. usum med. — Traiect. ad Viadr. 1785. p. 8.
(2) Loss, diss. de nuc. vomic. Viteb. 1683. §. 13.
(3) Hartmann, l. c.

Junghans (1), Neumann (2). Sed recentiori demum tempore disquisitionibus chemicis accuratioribus praecipue a Rese (3), Desportes (4) et Pfaff (5), circa nucem vomicam institutis res in clariorem lucem protracta, et alcaloidibus a Pelletier et Caventou (6) detectis omnino perfecta est. Continent igitur nuces vomicae secundum Pelletier et Caventou disquisitiones:

1. Peculiare quoddam sal, e duabus basibus conflatum, quarum una Strychninum, altera Brucinum (quod quidem Bruceae ferrugineae maxime proprium est) vocatur. Quae bases magna nonnisi cum difficultate e nucibus vomicis educuntur; reagent uti Kalium, et maximam similitudinem quocunque modo inter sese praebentes prismatice crystallisatae albidique coloris apparent; difficulter tantum, sed Strychninum difficilius Brucino in aqua solubiles. Cum acidis autem facilius solubilia salia componunt. Dein saporis sunt peramari et simul, sed Strychninum plus neque minus salia ejus, vim nucum vomicarum quam maxime concentratam exhibentes certissimum et vehementissimum corpori animali venenum sunt. Ad differentium quandam inter Brucinum et Strychninum statuendam praeterea haecce respicias:

---

(1) Junghans, diss. de nuc. vomic. et cort. hypocast. virtut. p. 15.

(2) Praelect. chemic. p. m. 957.

(3) Auszug aus Dr. Rese Abhandl. v. d. Krähenaugen in Trommsdorff's Journal II. I. S. 104.

(4) Chemische Untersuchungen v. d. Krähenaugen v. Herrn H. Desportes a. d. Bulletin de Pharmacie in Trommsdorff's Journ. XVIII. 2. S. 261.

(5) Pfaff, Materia medica. Bd. 2. S. 91—96.

(6) Annales de chimie et phys. in Trommsdorff's Journ. — variis locis. —

Strychninum aëri expositum minime mutatur, Brucinum vero aquam excipiens amplificatur. Brucinum, si acidum nitricum concentratum addas, colorem sanguinis rubrum maxime vivacem praebet; et si nunc solutionem Zinc oxydulat. muriat. affundas, praecipitatum violaceum perpulcrum accipies. Quod quidem, si Strychninum eodem modo tractas, non obvenit: omnino merum neque colorem rubrum, neque praecipitatum coloris violacei praebet. Quem colorem si Strychninum ita tractatum inducit, semper colligi licet, Brucino commixtum esse (1).

2. Acidum peculiare — acid. Strychnicum s. igasuricum — (a faba St. Ignatii, quae ad ejus praeparationem saepissime adhibetur, ita nominatum), quod sapore acido valde adstringenti linguam ferit, in crystallos traduci et facile in aqua et spiritu vini solvi potest.

Porro secundum Pfaff analysin nucibus vomicis insunt:

3. partes resinosae cum principio amaro et acri; 4. massa amara extractiva, virtutem nucis vomicae propriam maxime efficacem exhibens; 5. materia vegetabilis animalis; 6. calcaria malica acidula; 7. magna copia muci; 8. saccharum; 9. cera nucum villos obtegens; 10. fibrina; 11. substantia graveolens narcotica, quae, si nuces vomicae cum aqua destillantur, sese cum aqua inde turbida lacteaque facta conjungit. Aliquid olei aetheri vel acidi hydrocyanici minime detegendum erat. Junghans (2) nuces vomicae tostae et mediante aqua ebul-

(1) Magendie, Vorschriften zur Bereitung und Anwendung einiger neuer Arzneimittel. A. d. Franz. v. Dr. Kunze. Leipzig 1831. S. 16.

(2) Diss. ejus de nuc. vomic. et cort. hypocast. virtut. p. 15.

lientes nullum singularis virtutis odorem spirare, et ex halitu etiam hoc modo emisso naribusque attracto nullum singulare phaenomenon sibi contigisse dicit. Sed falso; cum recentiorum observationibus (1) halitum quoque, qui in torrendis nucibus vomicis emittitur, vim ob stupefacientem in cerebri functiones exercere, comprobetur.

LEGES PHYSIOLOGICO-CHEMICAE, QUOMODO NUX VOMICA VIRES SUAS EXSERAT.

Nucem vomicam ad alterantia nervina seu narcotica referendam esse jam dudum constat. Sed quonam modo et quibusnam viis vim suam narcoticam a loco ingesto in totum corpus propagaret, per diuturnum tempus res erat haud revelata et incerta. Antiquiores et etiam plures recentiores auctores, ut G. A. Richter (2) et Vogt (3), putaverunt, narcotica omnia et in specie nucem vomicam per nervorum consensum agere, et symptomata universalia, quae deinde intoxicatione adducta variis in locis appareant, ejusdem status propagationi per nervos tribuenda esse. Eandem ob causam nuces vomicas ibi vim narcoticam maxime et citissime exercere et ostendere, ubi nervorum plexus contingant et offendant; nervorum ipsorum ramulos vim narcoticam in sese suscipere, nec, ut virus in sanguinis ipsius massam et circulationem intret, opus esse censent. Venenum autem, si fortasse circulationi sanguinis immisceatur, vim suam narcoticam citius et fortius ostendere concedunt.

---

(1) Trommsdorff's Journal V. 1. S. 38.

(2) G. A. Richter, ausführliche Arzneimittellehre. Berl. 1827. Bd. 2. S. 705.

(3) Vogt, Pharmakodynamik. Bd. 1. 1. S. 104.

Quod vero haud mirum esse dicunt, cum et in aliis remediis obveniat, et sine dubio inde, quod ita veneno major superficies praebeatur, qua subtilissimos frequentesque nervorum ramulos vasorum attingat, deducendum sit. Adeo et novissimo tempore Dupuy et Brachet eo progressi sunt, ut contenderint, utroque latere nervo vago dissecto narcotica ventriculo ingesta intoxicationem adducere non posse. Sed Jo. Mueller (1), qui eadem experimenta denuo instituit, phaenomena intoxicationis nervis vagis et dissectis et integris eodem tempore intrare, observans, rem omnino falsam esse invenit. — Experimenta recentiori tempore circa vim narcoticam ejusque propagationem instituta rem strictius illustraverunt, et non solum verisimile, sed potius certum reddiderunt, effectum narcoticum non per consensum nervorum, sed e venenis imbibitione in sanguinem susceptis oriri. Itaque, si nonnulla, quae ad hancce rem spectant, argumenta profero, haud ineptus et prolixus videar.

Fontana (2) prima experimenta circa hanc rem instituens omnia narcotica in sanguinem tantum suscepta effectus universales, in nervos ipsos autem vim solum localem habere demonstravit. Brodie (3), cum, omnibus nervis axillaribus cuniculi dissectis, pedis vulneri virus Woorara inspersisset, nullum impedimentum, quominus vis narcotica exoriatur, observavit; extremitate vero posteriore, nervis exceptis, forti ligatura circumdata, et Woorara in pedis vulnus immixto, ne minimum qui-

(1) J. Mueller, Handbuch der Physiologie des Menschen. Bd. I. 2. S. 610.

(2) Fontana, Abhandlung über Viperngift u. s. w. A. d. Franz. Berl. 1787.

(3) Philos. transact. 1811. p. 178. — 1812. p. 107.

dem effectum animadvertere potuit; ligaturam deinde solvens statim intoxicationis signa vidit. Wedemeyer (1), cum acidum hydrocyanicum et quidem vehementissimum immediate nervis applicasset, minime effectum subitum observare potuit. Emmert (2) animalium extremitatibus ita amputatis, ut cum cetero trunco per nervos solum communicarent, venenum intulit, nullumque effectum vidit. Alii aliis experimentis eadem experti sunt, ut Schnell (3), C. Viborg (4).

Hubbard (5) quidem contendit, sese, cum acidum hydrocyanicum in nervos applicasset, citissimos effectus vidisse, sed postea ipse confitetur, nervo charta supposita sejuncto ne ullum quidem effectum secutum esse. Et etiam Jo. Mueller (6) hanc rem experimento illustravit. Ranarum extremitatem posteriorem ita praeparatam, ut solum nervis et ossibus cum trunco communicationem haberet, in solutione Morphii acetici imposuit, et quamquam hoc diu continuasset, non solum nulla narcotisationis signa, sed potius omnino integram sentiendi atque movendi facultatem in trunco observavit.

Ex omnibus hisce experimentis satis superflueque elucet, narcotica et hic in specie nucem vomicam in intoxicatione locali non per nervos, sed cum imbibita et in sanguinem suscepta per omnes partes refluant, agere. Sed fortasse aliquis dixerit, si tu contendis, narcotica tan-

---

(1) Physiol. Untersuchungen über das Nervensystem in der Respiration. Hannov. 1817. S. 234.
(2) Tübinger Blätter. 1811. Bd. 2. S. 88.
(3) Schnell, diss. sistens historiam veneni Upus Antjar. Tübing. 1815.
(4) Act. reg. soc. med, Hafn. 1821. p. 240.
(5) Philadelph. Journ. Aug. 1822.
(6) Joh. Mueller, l. c, p. 611.

tum per sanguinem vim suam exercere posse, quid obstat, quin omnia signa functionis nervorum irritatae vel laesae solum secundaria et a corrupta sanguinis mixtione repetenda sint? praesertim quum ex illo Fontana experimento sciamus, veneno viperarum in venam apertam animalis injecto sanguinem coagulare, cum sanguine autem e vena misso commixtum impedire, quominus coalescat. Quamquam haec res negari non potest, tamen verisimilius est, sanguinem narcoticorum vim tantum resorbere resorptamque ad singulum nervorum systema, ad quod narcoticum ipsum spectat, et ab hocce ad ceteras partes transferre. Sic igitur in nuce vomica propinata, viro ejus primum in sanguinem suscepto et ad medullam spinalem translato, effectus universales, qui deinde apparent, maxime ab alterata functione hujus systematis dependent. Quam rem haec argumenta extra dubium ponunt:

Si animali, in quo arteria sanguinem in unam vel alteram extremitatem ducens antea ligatura circumstricta est, nux vomica ingeritur, minime hac operatione partem illam arceri, ne convulsiones universales participet, observari licet. Neque cor paralysi affectum causam universalis veneni effectus praebere potest, quod ranae corde privatae post multas horas vivunt; neque minus e pulmonibus causa esset repetenda, nam et respiratione arte continuata animalia narcotisata servari nequeunt. Porro, si in animali, cui Strychninum antea datum est, extremitatis nervi dissecantur, mox convulsiones cessant; eodemque modo parte quadam medullae spinalis exstincta convulsiones earum partium, quae a parte deleta nervos deducunt, desiderantur. Nec in animali, cui medulla spinalis tota extin-

guitur, circulatio sanguinis autem arte continuatur, ulla narcotisationis signa observantur (**Magendie** et **Desportes**). **Vogt** autem et **Richter** (1) valde errare mihi videntur, si hoc phaenomenon in suam rem vertere (nucem vomic. per nervos solum vim suam exserere), eoque nostram (materiam in sanguinem suscipi debere) refutare posse credunt; nam ex iis, quae jam supra dixi, liquet, nulla intoxicationis signa intrare posse, quod deest medulla spinalis, quasi conciliabulum totius effectus, unde in omnes partes refluit. — Verum sanguinem non solum nucis vomicae virus resorbere et ad medullam spinalem transferre, sed et deinde etiam medulla spinali jam infestata, ut virus in nervos ipsos propagaretur et quodammodo ageret, circulatione aliquid valere, nuper **Joan. Mueller** (2) ingeniosissimo experimento illustravit. Ranae, in cujus extremitate antea omnia vasa femoris et musculi dissecuerat et a femore praeparaverat, nervo autem integro relicto, nucem vomicam dedit. Mox signa intoxicationis sese ostenderunt, ita ut rana tota, quamvis et leniter tantum tangeretur, convulsionibus afficeretur. Quibus convulsionibus in rana tota omnino jam desideratis, musculi surales extremitatis praeparatae semper adhuc convellebantur, si rana in aliqua corporis parte tangebatur. Extremitas igitur illa, quae affluxu sanguinis carebat, facultatem in irritamenta a medulla spinali proficiscentia reagendi multo diutius retinebat, quam altera extremitas, cujus nervi et musculi per sanguinis circulationem veneno ipsi expositi erant.

At fortasse sub finem quispiam dixerit, signa in-

---

(1) **Vogt** et **Richter**, l. c.
(2) **Joh. Mueller**, Handb. der Physiol. Bd. I. 2. p. 612.

toxicationis universalia et mortem ipsam saepe, ubi magnae doses extracti nuc. vomic. spirit. aut Strychnini ingerentur, citius intrare, quam ut virus resorberi et ad medullam spinalem transferri possit. Contradictio revera reputatione digna. Scimus quidem, una jam secunda materiam aliquam solutam ab organis epidermide carentibus resorberi (1), et sanguinis circulationem secundum Hering observationes intra dimidiam, secundum aliorum autem sententiam intra tres minutas perfici, eamque ob causam venenum resorptum certissime intra hoc tempus per totum corpus transferri posse; sed nihilominus observationes auctorum exstant, ubi fortiora nucis vomicae praeparata citius vires exercebant, quam ut effectus a resorptione reducendi essent. Sic Emmert angusturam spuriam, upas antjar, acidum hydrocyanicum intra duas vel quinque secundas effectus prodere observavit; dosis mediocris extract. nuc. vomic. spirit. in os cuniculi junioris ingesta illico ei letifera fuit; et alia ejusmodi. Hic uti in hominibus fulmine aut electricitate ictis systema nervorum veneni vi atque irritatione quasi obruitur, et nulla corporis reactio, nulla exaequatio, sed mors tantum subsequi potest. Sed quomodo, nisi virus resorbeatur? Haec velocitas effectus probabile mihi reddit, nuci vomicae, ut acido hydrocyanico, aliquid volatile et facultatem quandam expansivam inesse, quo fit, ut citius, quam circulatio ipsa perficiatur, in sanguine sese extendere, et nulla ratione habita in sanguinis circulationem partes organicas citissime permeare, et ita denique organon systematis nervosi centrale — medullam spina-

(1) J. Müller, l. c. Bd. I. 1. p. 227.

lem — infestare possit. Analysi chemica quidem ta quiddam minime detegendum erat, ut jam supra dixi, se saepissime et in aliis rebus causa proxima oculos nostr fugit. Minime autem ex hoc uno phaenomeno, ut mi videtur, colligi licet, ad exserendam nucis vomicae vi resorptione non opus esse, cum omnia alia argumenta ex perimentaque contradicant.

Restat, ut perscruter, nux vomica immediate nerv applicata, an eorum facultatis mutationem adducat, ne ne. Exempla certe hanc rem probant. Si nervus a ca teris partibus omnino sejunctus solutione Strychnini ve extr. nuc. vomic. spirit. adspergitur, tunc ejus irritabili tas sensim sensimque exstinguitur et paralysi afficitu nervus; idque eo colligi licet, quod irritamentum supra locum laesionis, si motorius est, applicatum musculo non amplius convellit, infra autem applicatum convulsiones efficit; et, si nervus sensitivus, irritamento infra locum venenatum sensus doloresque minime adducuntur Nunquam autem nuce vomica nervis ipsis applicata signa irritationis — convulsiones — progignuntur. Strychninum ne tum quidem spasmos efficit, si pulveratum in humidam medullam spinalem ranae inspergitur, sed tantum si in circulationem sanguinis suscipitur, et si per mutatam sanguinis mixtionem in medullam spinalem et inde in nervos ipsos agit (1). Clarius etiam haecce experimenta demonstrant, nervos vim narcoticam propagare non posse. Itaque intoxicationis signa a medulla spinali profecta primum convulsiones, deinde paralysis

(1) Mueller, l. c. p. 610.

sunt, nervorum ipsorum autem intoxicationis symptomata minime sunt convulsiones, sed irritabilitatis extinctio.

SIGNA, QUAE IN NUCIS VOMICAE USU NOBIS OBVENIUNT.

Nux vomica venenis jam diu adnumerata est. Et si virus ad certa quaedam animalia restringas, et ad majorem dosin in homine, non errabis. Junghans (1) solus experientia doctus huic sententiae acerbissime contradicit, et demonstrationibus argumentisque quasi sese conficit, nucem vomicam esse remedium tutissimum. Sed ex experimentis a multis auctoribus, ut Loss, de Heyde, Seutter, Wepfer, Brunner, Hillefeld, Orfila institutis satis constat, variis brutis, non istis solum, quae clausis palpebris in lucem prodeunt, ut canibus, felibus, gliribus, vulpibus, lupis, sed etiam aliis, nimirum cuniculis, avibus quibusdam eandem esse venenum quam maxime noxium. Et ex multis observationibus liquet in hominem, ubi majores nucis vomicae doses porrigebantur, illam eandem vim habere et intoxicationem et mortem ipsam adducere. Talia Murray (2), F. Hoffmann (3), Consbruch (4) et alii enarrant.

Si nucis vomicae minores doses homini propinantur, tum effectus primarios in functiones nervorum ipsas minus observari licet, idque ea ex causa, quod systematis nervosi vires minus infestantur, quam ut signa propria nobis offerant. Hic symptomata nervorum irritatorum magis ex reactione, quam in aliorum organorum func-

(1) Junghans, in diss. cit. p. 10.
(2) Murray, Apparat. medicam. Tom. I. p. 709.
(3) F. Hoffmann, Medicina systemat. ration. T. II. p. 285.
(4) Consbruch, Taschenbuch der Arzneimittellehre. 1804. p. 386.

tiones, quibus praestant, habent, dignosci possunt. maxime mutatae functiones cutis et organorum abdo nalium percipiuntur. Secretiones excretionesque cu urinae atque muci adauctae sunt, et nonnullae levio turbationes digestionis functionis obveniunt; sic n nulli auctores minorem appetitum edendi, ructus ra dos, vomituritiones observarunt. Mihi quidem, cum foemina paraplegia laborante nucem vomicam adsc dendo adhibui, nullum digestionis laesae signum obve eaque signa magis a proprie amaro ingratissimoque cis vomicae sapore, ita ut aegrotorum complures tae haud devincendo illam sumant, repetenda esse cens Sed ex adhibita nuce vomica in quibusdam morbis quet, eam, quamquam non perspicue, tamen singul modo organorum affectorum vegetationem mutare nitusque intrare; quae autem vis nullo modo, ut n nulli putant, illi aliorum remediorum amarorum pu rum similis, magis effectui aliorum narcoticorum, q principium amarum et acre simul exhibent, comp randa est.

Si majores doses adhibentur, symptomata irrit nervorum systematis magis elucent. Primum perci aegrotus sensum gravitatis debilitatisque maxime ci articulos in movendis extremitatibus, qua, ut quieti se tradat, coactus est. Animus male afficitur, inquiet tristis, demissus est. Notandum vero, in Strychnini u saepissime, quoad nulla symptomata urgentia intrant, p tius jucundum euphoriam et insolitam mentis hilaritat obvenire. Cel. Wolff in praelectionibus clinicis in n socomio Caritatis Berolinensis plures paralyticos, Strychnino nitrico curabantur, nobis produxit. Omn

laetissimo animo hilaritateque gaudebant, de quaque re, quam interrogaret, riserunt, eamque in jocum vertere studuerunt. Quod vero in adhibitis aliis nucis vomicae praeparatis omnino desideratur; egomet ipse quidem nec unquam tale quid observavi, nec apud ullum scriptorem legi. Quomodo autem tam contraria phaenomena consociare et explicare velis, nescio. Sensorii deinde et organorum sensitivorum facultas percipiendi adaucta est, ab omnibus irritamentis magis afficitur aegrotus, quam antea, ut a lumine, strepitu, aëris vicibus, tactu animique affectionibus, quam ob rem solitudinem, locos tenebrosos, quietem petit; frigus conqueritur horripilationesque, segnis, tardus est, somnique cupidus, sed anxietate interna, angore atque inquiete modo huc modo illuc depellitur. — Si effectus huncce finem aliquantulo excedit, tum extremitates tremere incipiunt, musculorum motiones voluntati sese subducunt, atque aeger maxima fragilitate imbecillitateque captus statum erectum non amplius tenere potest. Simulque nunc convulsionibus minoris gradus afficitur, quae sub forma paroxysmi subintrant, et irritamentis externis, ut strepitu, minis, tactu provocantur et augentur. Solum sub his paroxysmis cerebri functiones quodammodo impediuntur, ac aegrotus mente captus est; in intermissionibus autem omnino liberae sunt, sensus vero quam maxime irritabiles. In casu jam supra nominato, ubi nucis vomicae effectus usque ad hunc gradum perduxi, etiam vertiginem observavi, et aegra bis impetu quasi epileptico correpta illico conscientia privata procubuit. Quod quidem, ut legi, Horn saepius observavit. Sed minus mirum hoc videatur, si respicias, causam multorum morborum spasti-

corum non raro in abdomine collocandam esse, ibiq irritamenta morbosa, ut vermes, humores acres e. gangliorum systema male afficere et infestare. In infa tibus, quae epilepsia vel chorea St. Viti laborant, qu tidie de hac re sibi persuaderi licet. Hic igitur nu vomica haud dissimiles effectus manifestaverit.

Initio horum symptomatum pulsus et respiratio saep aliquantulo accelerata est, et aliqua turgescentia ad ge nas et oculos obvenit; motiones justo frequentiores, se magis incertae fiunt. Mox autem, quo magis nervoru systema irritatur, eo tardior et debilior pulsus, facie pallida, respiratio anhelans molestaque fit, et praecipu laryngis motiones magno cum nisu procedunt, oculi re trahuntur, et verba moleste prolata obscura sunt. Saep etiam irritationes systematis uropoëtici et genitalis, ere ctiones penis pollutionesque observatae sunt. Alii aucto res etiam referunt, aegros hoc in statu de sensu urente scabenteque in ventriculo colloque, de siti vehementis sima siccitateque conquestos esse. Quod signum Horn(1) omnino desideravit, et nucem vomicam eo ab aliis re mediis narcoticis differre putat; et me in casibus obser vatis tale quid adhuc fugit. Si forte organismus ex hoc certamine cum veneno vincens procedit, ejusque irrita mentum debellat, tum secretiones organorum vegetativo rum quam maxime adaugentur; pruritus cutis urens ve hementissimus, sudores profusi et etiam exanthematibus vesiculisque apparentibus exoriuntur; secretio membra narum serosarum et mucosarum, praecipue renum, per valde adaugetur, ita ut non raro sanguinolenta fiat.

---

(1) Ejus Archiv für mediz. Erfahr. p. 250.

Quibus signis irritationis sensim sensimque recedentibus aegri in bonam valetudinem redeunt, sed debilitas laxitasque magna cum irritabilitate per nonnullos dies relinquitur.

Permagnis dosibus, si forte sumta est nux vomica, fere semper mors aut certe intoxicatio calamitosa adducitur, et mox invenies: contractionem omnium musculorum — tetanum universalem. — Quo spasmo celeriter desinente intermissio libera quiesque subintrat, quae autem non minus celeriter a novo impetu depellitur, qui diutius perdurat, et in quo respiratio accelerata est. Subito etiam haec impedimenta cessant, respiratio tardior fit, et homo quasi obstupefactus redditur. Mox novae, fortiores convulsiones oriuntur, quibus brachia ad pectus, extremitates ad abdomen attrahuntur digitis valde flexis, ut ne maxima quidem intentione extendere possis. Etiam maxilla inferior modo convulsivo convellitur huc et illuc, sed a superiore, ut os aperiatur, minime amovenda est. Respiratio valde accelerata. Nova apyrexia sequitur; et sic apyrexiae semper breviores ab diuturnioribus fortioribusque paroxysmis alternis vicibus excipiuntur usque ad mortem. Ulteriores convulsiones vehementiam concussionum electricarum adaequant. Musculi faciei convelluntur, respiratio magis magisque turbatur, et cum tetano universali thoracis motiones et respiratio omnino cessat, asphyxia perfecta apparet. Abdomen tumidum redditur et maculas lividas exhibet; cordis pulsum motionesque peristalticas intestinorum aliquamdiu adhuc percipi licet. Cerebri functiones sensuumque in apyrexia minime impeditae et turbatae sunt. In brutis mors saepissime sub finem tertii, quarti vel quinti

impetus intrat. Praeterea monendum est, sempe[r] apyrexia hyperaesthesiam adesse, ita ut tactu, stre[...] minis illico convulsiones ac tetanus universalis provo[...] possint. Verum in paroxysmo ipso Horn (1) m[...] anaesthesiam observavit; aegra, si cutis vellicaretur [...] pungeretur, ne ullum quidem signum declaravit; [...] quidem et Loss (2) jam refert.

Statim post mortem extremitates magnam flexi[...] tatem exhibent, modo autem valde rigescunt (3). [...] daveribus sectis nulla organicae texturae mutatio dem[...] strata est. Grimaud quidem pontis Varoli inflam[...] tionem, Defermon et Magendie peculiarem li[...] contractionem viderunt, et alii, in quibus Orfil[a] Consbruch, inflammationem tubuli intestinalis ob[...] vaverunt. Sed res non constat, et magis adventicia fu[...] videtur. Certissime ab hisce mutationibus causa mo[...] minime repetenda est, sed magis a nimia excitatione [...] dullae spinalis, ut Orfila ipse monet. Neque sol[...] respiratione impedita et suffocatione mors adducitur, [...] Sundelin (4) putat, nam ex enarratis jam scimu[s] brutis sic venenatis respiratione arte continuata mor[...] averti non posse.

Omnia, quae dixi, si in unum conferre volun[...] nuces vomicas peculiari modo vim irritativam eam [...] praecipue in medullam spinalem et in nervos inde [...] ficiscentes (ad maximam partem nervos motorios [...] musculares) exercere liquet; quod, si nucis vomicae [...]

(1) Ejusd. Archiv für mediz. Erfahr. p. 246.

(2) Loss. Diss. de nuc. vomic. Viteb. 1683. §. 18.

(3) Orfila. Vorlesungen über gerichtliche Arzneikunde [...] dem Franz. Weimar 1822. p. 220.

(4) Sundelin Heilmittellehre Bd. I. p. 551.

res medicinales, et utilitatem, quam narcotica et antispasmodica in intoxicatione illa adducta afferunt, comparamus, extra dubium ponitur. Et etiam tetanus ille omnium voluntati subjectorum musculorum aptissime ab irritatione medullae spinalis derivatur, sicuti fragilitas, quae subinde sequitur, nimiam, vires obruentem irritationem antecessisse declarat. Praeterea nuces vomicae in systema gangliorum quoque agere, ex signis supra nominatis dignosci licet; quod saepissime modo ingrato et taedioso affici et initio etiam irritari videtur. Sensus communis alteratio atque universalis fortisque auctoritas, qua penitus in secretiones et totam reproductionem assimilationemque agunt, hoc quam maxime probabile reddunt.

Nuces vomicae, si vires effectusque comparas, fere cum nullo alio remedio similitudinem exhibent; narcosis quoque ab illis orta magis symptoma secundarium. Junghans (1) nuces vomicas ob amaritiem ad classem amarorum remediorum refert, et eosdem effectus, quam illa, in organismum exercere putat. Sed mihi a veritate longe aberrare videtur, cum nunquam et nullo modo, etsi amara in dosi quam maxima et concentratissima propinares, convulsiones tetanumque et alia illa symptomata nuci vomicae propria adduceres. Neque aliquis facile nucibus vomicis, quamquam, dosi minima propinatas phaenomena praecipue in digestionis organa manifestare, haud negari potest, vim roborantem tribueret, ut amaris, in totam reproductionem, quippe quae in di-

(1) Junghans Diss. de nuce vomica. p. 16.

gestionis organis initium faciens in chylificatione (sanguificatione finitur, et postea etiam remedio sublat remanet; sed potius actio nucum vomicarum et hic irritamentum alteratioque solum gangliorum abdominalium excitatio artificialis praesentaneaque est, ex corporis reactione in irritamentum illud orta. — Saepenumero nux vomica cum opio, belladonna, hyoscyamo, cicuta, aconito comparata et in una eademque classe posita est. Sed falso, ut jam Junghans monet. Nam nuce vomica fere semper sensus communis, animique habitus male et ingrate afficitur; opio autem in quadam dosi adhibito animi vires suaviter blandeque excitantur, reficiuntur ac sedantur. Quamvis in nucis vomicae usu nonnunquam etiam vertiginem, oculorum obtenebrationem et somnum stuporemque, quamquam rarius, observare possis, tamen nullo modo cum opii effectu confundes, cum propria illa inebriatio opio adducta omnino desideretur, atque aegri mox ad conscientiam liberam redeant. Accedunt huc signa illa spastica, quae nux vomica sola oculis offert, et quae in opio adhibendo omnino desiderantur. Tandem vehemens gravisque illa sitis, sensus urens atque scabens, siccitas in pharynge et ore, quae in aliis narcoticis semper obveniunt, in nuce vomica frustra requiruntur (1). Alia illa narcotica, quae vocant, ut belladonna, hyoscyamus, cicuta, aconitum, praeterea vim suam narcoticam magis in cerebrum exserunt, ejusque vires et functiones infestant. At fortasse sub finem aliquis monuerit, nucem vomicam et praecipue Strychninum cum acido hydrocyanico eandem vim habere, cum

(1) Horn's Archiv für mediz. Erfahr. Bd. III. S. 247.

utrumque sit venenum vehementissimum ac citissime letiferum. Sed hic respiciat, alterum vitae finem imponens contractiones, spasmos et tetanum universalem ostendere, alterum e contra paralysin universalem relaxationemque omnium fibrarum, quare rigor ille musculorum hic post mortem omnino desideratur. —

Antidota chemica contra narcosin nucibus vomicis adductam nobis desunt. Emeticum justo tempore propinatum, et contra phaenomena spastica nervina, praecipue opium et Morphium ipsum (1) maxime valent. Secundum Drapiez (2) semina Nhandirobes Feuilleae cordifoliae antidotum efficacissimum praebent.

MORBI, IN QUIBUS NUCIS VOMICAE USUS LAUDATUR.

Quibus ita consideratis elucet, nuces vomicas in morbis, qui a medulla spinali et systemate gangliorum originem ducunt, multum magnumque praestare posse, idque praecipue, uti Vogt putat, ubi horum organorum non solum vis percipiendi imminuta, sed etiam vis reagendi alterata et impedita est. Sed nondum tam dilucide et distincte neque quoad physiologiam neque quoad pathologiam de hisce actum est, quam ut stricte casus nominarentur, in quibus nucis vomicae vires illis aliorum remediorum omnino praeferendae essent. Quare usus cautionem non excludit, et moderata et morbi momentis accommodata dosi semper adhibeas opus est, ne gravia ac urgentia symptomata adducas. — Arabes, qui primi nucem vomicam commendarunt, vim ei alexiphar-

(1) G. A. Richter Arzneimittellehre Bd. 2. p. 709.
(2) Rust's Magazin Bd. 8. p. 353.

macam tribuere, dignaque ideo judicata, quae comp tionem famosi quondam in pestis cura electuarii de ingrediatur. Nunc autem nux vomica maxime tentat laudata est:

I. Contra spasmos, qui ex abdominalium gangliorum functione alterata et alienata originem duc uti contra gastrodyniam, cardialgiam, pyrosin, cep leam, quod nux vomica ob principium amarum cum na cotico intime junctum morbosam mixtionem et efficaci ventriculi tubulique intestinalis meliorem atque nor lem reddere potest. Voigtel (1) praesertim eam hibuit, ubi magna fibrarum muscularium relaxitas ob niebat, et statu gastrico aut magna sanguinis irritatio febrique, quominus opio uteretur, prohibebatur. V auctores varia additamenta morbis coaptata nuci vo cae commiscuerunt. Apte conjungitur cum asa foeti ad pillulas, quas saepe in morbis nominatis optimo c effectu adhibitas vidi.

II. Contra morbos spasmodicos et co vulsivos. Jam priori tempore nucis vomicae effica quasi unica et specifica in maniam, hysteriam et hyp chondriam Junghans et Wiel praedicaveru Horn (2) ex casu quodam, ubi adhibita nux vomi aegrae, atrocissima nulloque remedio mitiganda ma laboranti, praesentaneum levamen attulit, magnam sp facere in hoc morbo argumentatus est; et etiam Mu ray (3), maniacis (nuc. vomic.) grana duo vel octo so num conciliare, opiatis frustra tentatis, tradit. Ex c

(1) Voigtel Arzneimittellehre Bd. II. 2. p. 259.
(2) Ejusd. Archiv für mediz. Erfahr. 1810. Bd. 3. p. 269.
(3) Murray Apparat. medicam. Tom. I. p. 483.

servatis vero constat, nucem vomicam nihil proficere, si morbi hi, quod non raro evenit, morbo organico cerebri ejusque spasmo causam debent, multum autem, si morbi sedes in abdomine et gangliorum systemate est. Quod saepe invenitur in Katalepsia, saepissime autem in Chorea St. Viti, et epilepsia adolescentium, ubi perversa gangliorum functione perversa mixtio et efficacia totius systematis chylopoëtici adducitur, status pituitosus vermesque progignuntur, itaque deinde morbosa nervorum irritatio, convulsiones impetusque epileptici provocantur.

III. Contra dysenteriam et diarrhoeas. Prius jam medici Suecici (1) nucem vomicam contra dysenteriam valde laudaverunt; recentiori tempore Hufeland (2) et Fischer (3). Horn (4) etiam in hoc morbo eam tentavit et nonnunquam cum aliquo bono successu. Modo, ut ille dicit, plus, modo minus quam opium praestitit nux vomica, modo cum opio junctum eximiam vim exseruit; interdum etiam omnem spem fefellit, et imo effectus infaustos adduxit. Quare, quamquam non rejiciendam, tamen opio longe postponendam esse censet, et tunc tantum adhibendam, si opium non respondeat opinioni. Addam statum gastricum, magnam debilitatem et spasmos abdominales diros; praesertim valeat in dysenteria sic dicta pituitosa, si morbus protrahitur, et ad statum putridum, nervosum et paralyseos inclinat; minus autem conveniat, in dysenteria inflammatoria si aegroti pertinacissimo et dolorifico tenesmo crucientur, et si magis in cutis transpirationem agere

(1) Murray l. c. p. 714.
(2) Ejusd. Journal Bd. 6. p. 897.
(3) Ejusd. Armenpraxis p. 298.
(4) Ejusd. Archiv für med. Erfahr. 1810. Bd. 3. p. 251.

vis, uti in dysenteria rheumatico-catarrhali. — In v
quoque diuturnis, symptomaticis diarrhoeis, ubi sab
desiderabatur, magna autem relaxatio fibrarum mu
larium cum adaucta sensibilitate praevalebat, nux vo
efficaciam suam comprobavit.

IV. In febribus intermittentibus valere
multis notatum. Quod vero haud mirum videtur, si
propriam nucis vomicae vim, quam in ganglia abdo
nalia, unde causa harum febrium requiritur, et in tot
assimilitationem et reproductionem exhibet, respici
Et etiam hic denuo Horn (1) eam expertus est, idq
primum, ubi febres intermittentes pertinaci diarrho
comite utebantur. Spei respondit; et deinde usum ap
alios repetens plerumque in apyrexia pulverem nucis v
micae et sub paroxysmo intrante dosin aliquam opii pr
pinavit. Cura certe ingeniosa et apta, sed remediu
periculosius et tantum reducendum esse videtur ad tal
casus, qui forte aliorum remediorum vim illudant.

V. In paralysibus maximis laudibus elata, et n
vissimo tempore saepissime adhibita est. Maximam u
litatem afferebat in paralysi talium partium, quae ne
vos a medulla spinali et gangliis accipiunt, ut in par
plegia extremitatum inferiorum, paralysi vesicae e. i.
Quamquam Edwards sese amaurosin cum blephar
plegia junctam nuce vomica sanasse dicit, tamen ea
in paralyticis affectionibus sensuum minus valere, a
ctores consentiunt. Maxime remedii efficacia in par
lysibus rheumaticis et arthriticis confirmata est; optima
quoque et felicissimam utilitatem nuperrime Andral (

(1) Ejusd. Archiv für mediz. Erfahr. 1810. Bd. 3. p. 262.
(2) Andral. Clinique médicale Tom. II. p. 237—43.

in paralysibus ex saturni intoxicatione ortis inde expertus est. Si vero paralyses causam debent cerebri inflammationi aut medullae spinalis, vel extravasatio sanguinis in cerebrum accusatur, complures nucem vomicam remedium inefficax, imo etiam periculosum esse, contendunt. Quare non statim, sed multo post apoplexiam sanguineam remediis revulsivis, derivatoriis et detractionibus sanguinis praemissis adhiberi aptius videtur. Sed majores doses in hisce morbis propinari opus est, ita ut signa nuci vomicae propria producantur. Si mox aegri in partibus paralyticis sensum formicationis variosque dolores percipiunt, neque minus agitationibus praecipue nocte et etiam convulsionibus tetanicis corripiuntur, et haecce phaenomena tantum dosi valde adaucta in partes sanas transeunt, tum bonum successum exspectari licet. In paralysibus, quae originem ducunt ex tabe s. d. dorsuali nucem vomicam, etsi symptomata effectus propria sese ostenderunt, nihil valere, in nosocomio caritatis Berolinensis saepius observavi.

VI. In morbis variis vegetationis. Hic nucis vomicae vires nondum satis disquisitae sunt. Sed si cum aliis narcoticis, quae etiam principium acri-amarum exhibent, comparas, nucem vomicam in infarctibus, intumescentiis, perversis secretionibus, praecipue si in abdomine obveniant, multum valere magnasque vires resolventes habere, argumentari liceat. Priori tempore saepe contra vermes intestinales (1), contra hydropem, in rheumatismo et arthritide, in inveteratis scorbuticis, herpeticis aliisque ulceribus (2) adhibita est, sed res non

(1) Murray. Apparat. med. Tom. I. p. 212.
(2) Wiel. Diss. de usu nuc. vomic. et vitrioli albi.

eo deducta est, ut indicationes et contraindicationes st cte constitui possint. Recentiori tempore Aute rieth (1) nucis vomicae usum una cum asa foetida atrophia commendavit. Etiam in diabete complures nu ces vomicas, certissime quod in ejus usu non raro u nae secretionem imminutam observaverant, tentaverun sed ut alia remedia sine ullo fructu. Vogt (2) in v riis organorum abdominis desorganisationibus, uti in durationibus membranarum tubuli intestinalis, in scirr pylori e. i. a. nucem vomicam cum aliis remediis res ventibus bono cum successu expertus est. Schmidt mueller (3) vomitum chronicum e desorganisatione ve triculi ortum saepius mixtione extract. nuc. vomic. cu remediis resolventibus sanavit, sed simul pulverem he bae belladonnae dedit. Sed quam maxime quaeritu utrum remedium, nux vomica, an alia remedia immix resolventia fortunatum effectum perduxerint; mihi qu dem hoc verisimilius est.

Casus, qui nucis vomicae usum interdicunt, nondu distincte et accurate indicati sunt, et ob minorem exp rientiam circa remedium ejusque effectus indicari no possunt. Tamen in hypersthenia, plethora vera, et i hominibus, qui congestionibus activis et inflammationib acutis febribusque laborant, atque in haemorrhagiis hau convenire videtur, quum aliqua dosi adhibita vehemen tissimam organismi reactionem provocat, eoque morbo illos magnopere augeri necesse est. Et etiam sensibili

---

(1) Autenrieth. Diss. sist. observat. quasd. physiologic pathologicas, quae neonat. morb. frequentior. spectant. Tub. 179

(2) ejusdem Pharmakodynamik. Bd. I. 1. p. 261.

(3) ejusdem Anleitung zur Gründung einer vollk. med. Ve fass. u. Poliz. Bd. I. p. 205.

tas pervalde adaucta, dolores cruciantes, et multae primarum viarum sordes, sed minime levis status gastricus et pituitosus ejus usum prohibent.

NUCIS VOMICAE PRAEPARATA.

I. Pulvis, qui a grano uno dosi sensim aucta usque ad grana decem porrigitur. Ob magnam tenacitatem nuces vomicae difficillime in pulverem rediguntur, si vero torrentur, minus efficax videtur pulvis, quare aptissime, ut Voigtel (1) proponit, radula conteruntur, et mucilagine tragacanthi in massam spissiorem contunduntur, quae deinde siccata et aliquantulo spiritus vini addito facilius in pulverem redigitur.

II. Infusum nucis vomicae et decoctum praeparata fallacia et inaequalia praebent, quare minus usitata sunt.

III. Extracta nucis vomicae duo existunt, aquosum et spirituosum. Illud secundum Pharmacop. Boruss. decoctione cum aqua communi pluries repetita et deinde accurata evaporatione paratur. Vogt (2) putat, infusione aut digestione fortius extractum accipi, quam decoctione. Ne mucore corrumpatur, suadetur, ut solis calore usque ad pulveris siccitatem perducas. Est autem saporis peramari ingratique, coloris fusco-nigri, solutione in aqua turbida e virescenti albida. Minus forte est, quam nucis vomicae pulvis, quod semper ei plus minusve aquae inest, et a grano uno usque ad grana quatuor pro dosi aut sub forma pillularum aut mixturis immixtum praeberi licet. Sed semel in foemina para-

---

(1) ejusdem Arzeneimittellehre. Bd. II. 2. p. 261.
(2) l. c. p. 111.

lytica, cui per diem, exordio a parva quantitate fac
septem et dimidium granum tribus vicibus propina
symptomata urgentia — convulsiones vehementes
vidi. — Extractum spirituosum multo fortius est, et
efficacius, quo merior spiritus vini adhibetur. Exhib
imprimis partes nucis vomicae acres resinosas. Maxim
ubi major torpor adest, ut in paralysibus, et ubi maj
res effectus gradus procreare vis, convenit. Aptissim
praebetur pillulis a grano dimidio vel uno incipiend
bis per diem (primum sub vesperam et deinde etia
mane), et sensim ascendendo, donec vis optata, sign
illa spastica, subintrant. Quam ad rem plerumque gra
tria vel quatuor sufficiunt, interdum etiam, ut dosis a
grana viginti imo ad quadraginta adaugeretur, opus fui
Sed num hocce extractum adhibitum probe praeparatum
nonne fortasse corruptum fuerit, suspicari liceat.

IV. Antiquiores medici etiam tincturam nuci vomicae nominant, eo paratam, quod unciam unam nucum vomicarum raspatarum unciis quatuor spiritus vini rectificati extraxerunt. Prius sub nomine guttularum uterinarum reginae Hispanicae nota erat; nunc magis obsoleta. Magendie (1) tincturam nuc. vomic. proponit, quae solutione gran. quatuor extr. nuc. vomic. spirit in uncia una spiritus vini rectificatissimi parat, et guttatim exhibet.

IV. Strychninum. Est principium nucis vomicae efficacissimum, nec non fabis St. Ignatii, ligno Colubrino, et Upas tieute inest. Plurimum fabae St. Ignatii continent, sed saepissime etiam e nucibus vomicis para-

---

(1) Magendie, Vorschrift z. Bereitung und Anwendung einiger neuen Arzeneien. p. 7.

tur hoc modo: Nuces vomicae cum spiritu frumenti coquuntur, deinde siccatae denuo spiritu frumenti extrahuntur; utrumque fluidum in certam copiam evaporatum plumbo acetico depurato praecipitatur, et liquor a praecipitato ope filtri separatus denuo leni igne ad dimidium evaporatur; refrigeratum deinde commiscetur cum magnesia usta; quo facto sedimentum ope filtri separatum edulcoratur et siccatur, et tandem saepius cum spiritu vini alcoholisato digeritur. Post refrigerationem Strychninum in retorta instar pulveris albi conspicuum filtratione separatur. Strychninum semper acidis neutralisatum ad usum medicinalem adhibetur, sic in Pharmacop. Boruss. Strychninum nitricum solum officinale existit, sed etiam Strych. sulphuricum et aceticum alii tentaverunt. Et aliis acidis alia salia parari possunt; omnia facilius Strychnino ipso in aqua solvuntur. Strychninum eo tantum differt ab aliis nucis vomicae praeparatis, quod ejus vim maxime concentratam exhibet et certissimum citissimumque in quadam dosi corpori animali venenum est. Nihilominus tamen facultas reagendi in variis corporibus varia invenitur. Saepe jam gr. $\frac{1}{12}$ symptomata periculosa progignuntur, saepe e contra gr. j sine ullo percipiendo effectu propinare potes; quod vero non raro a prava praeparatione repetendum esse censeo. Tantum in magno nervorum stupore et torpore, quod in paralysibus non raro occurrit, convenire et tunc etiam a minima dosi initio facto tutam evadere medicinam recentiorum potissimum observata testantur. Cautionem tamen diligentissimam non excludunt. Strychninum, ut Lembert monet, ad usum internum nunquam ultra dosin gr. ij vel gr. iij porrigi licet; quod convulsiones il-

lae et spasmi facile improviso et subito intrare, et n dum excedentes tristem exitum adducere possunt. tari quoque necesse est, remedium multo fortius vi lentiusque agere mane, quam sub vesperam adhibit In nosocomio Caritatis Berolinensis et alias Strychnin saepe hoc modo adhibitum vidi maxime in paralyti Initio viris gr. $\frac{1}{8}$, foeminis gr. $\frac{1}{16}$ vespere sub pulv forma propinabatur, quam dosin aegri post nonnul dies mane et vespere accipiebant. Et deinde dosi spertina semper prius adaucta sensim sensimque usq ad gr. $\frac{1}{4}$, ad summam ad gr. $\frac{3}{8}$ p. d. adscendebatur; Cel. Wolff, experientia doctus, nobis professus est, se semel tantum gr. β p. d. mane et vespere adhibuis Tunc Strychnini effectus phaenomena propria sese oste dunt, quae adaugeri non licet. Tempus curationis u que ad hoc momentum fere sex hebdomades expl Strychninum novissimo tempore etiam externe in m thodo s. d. endermatica saepius in paralysi experti su Bally, Lembert, G. A. Richter; et nonnunqua bono cum successu. Plerumque paralyseos sedi qua proxime, ut in paralysi extremitatum inferiorum et ve cae ad os sacrum in superficiem secretoriam ope e plastri vesicatorii constitutam et deinde retentam inspe gitur Strychninum. Effectus hoc modo procreatos eo dem sed minus fortes tardioresque esse, quam si Stryc ninum per os ingeritur, ex observatis constat. Qua hic ab octava vel sexta grani parte incipitur, et sensi dosis augetur usque ad exoptatos effectus. Aptissin autem datur Strychninum sub forma pulveris aut pill larum.

VI. Brucinum rarius in usum vocatum est. N

per Andral (1) illud in paralysibus saturni intoxicatione et aliis noxiis ortis tentavit. Ex notatis ejus elucet, vires easdem cum Strychnino habere, sed multo minus valere, ita ut a grano dimidio incipere et ad grana quatuor impune adscendere liceat.

VII. Tandem nux vomica antea electuario de ovo (2) et electuario camphorato (3) inerat. Utrumque electuarium varias substantias commixtas exhibebat, et in variis morbis quam maxime praedicabatur, hodie autem obsoletum et inusitatum est.

(1) Andral. Clinique médicale. Tom. II. p. 241.
(2) Pharmacop. Brand. p. 61.
(3) ibidem p. 56.

VITAE CURRICULUM.

Franciscus Guilelmus Emanuel Frentrop Bocholdiae, Guestphaliae oppidulo, natus anno hujus saeculi undecimo patre Francisco, mercatore, quem jam dudum defunctum lugeo, et matre Elisabetha, e gente Tacke, quam superstitem pio gratissimoque animo veneror, fidem catholicam profiteor. Primis litterarum rudimentis in urbe patria instructus a sacerdote Einhorn, praeceptore valde de me merito, Gymnasium Coesfeldiense, quod directore Cel. Soekeland floret, adii, ibique per quinque annos in litteras incubui. Inde dimissus et testimonio maturitatis munitus Monasterium petii, et civibus academicis adscriptus, praelectiones, quae ibi de rebus philosophicis et medicis habebantur, hasce audivi: de logice et psychologia Ill. Esser, de physice experimentali Ill. Roling, de chemia beatum Bodde, de anatomia et cadaverum rite secandorum arte Cel. Tourtual.

Vere ineunte anni MDCCCXXXI ad almam universitatem Bonnensem me contuli, et a prorectore magnifico Ill. a Droste-Huelshoff in numerum civium açademicorum receptus et ab Ill. Harlefs, tum temporis decano maxime spectabili in album ordinis medici relatus hasce praelectiones frequentavi: de botanice Ill. Treviranus, de zoologia Ill. Goldfufs; de chemia experimentali Ill. G. Bischoff, de encyclopaedia et methodologia medica, de physiologia nec non pathologia generali Ill. Müller, de osteologia Ill. Weber, de therapia generali et hygieine Ill. Harlefs, de anatomia comparata Ill. Mayer, qui et una cum Ill. Weber anatomiam generalem et specialem me docuit et in exercitationibus cadaverum secandorum dux mihi fuit, de pathologia speciali et de morbis syphiliticis Cel. Albers, de chirurgia et de fasciis applicandis Ill. Wutzer, de arte formulas medicas concinnandi Ill. E. Bischoff.

Per annum et dimidium Bonnae commoratus tempore autumnali anni MDCCCXXXIII Berolinum profectus sum ibique a rectore magnifico Ill. Straufs civibus academicis adscriptus et apud decanum spectabilem Ill. Busch nomen professus: Ill. Horn de therapia speciali, Ill. Osann de materia medica, Ill. Wagner de medicina forensi, Ill. Juengken de oculorum morbis, Ill. Kluge de arte obstetricia disserentes audivi. In exercitationibus clinicis medicis, chirurgicis et ophthalmiatricis nec non obstetriciis, Cel. Truestedt, Ill. Rust, Ill. Bartels, Cel. Wolff, Cel. Dieffenbach, Ill. Juengken, Ill. Kluge ducibus gavisus sum. Quibus viris omnibus valde de me meritis gratias ago, quas possum maximas, eorumque memoriam, quam pio gratoque animo amplector, nulla unquam oblivio exstinguet.

Praeterea in exercitu regio, duce Cel. Hartmann, medici militaris munere functus rem absolvi militarem voluntarius.

Tentaminibus vero et philosophico et medico, nec non examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine superatis, ut dissertatione thesibusque publice defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur opto.

THESES.

1. Menstruatio non purgatio.
2. Operatio mammae carcinomatosae omnino rejicienda.
3. Fistula ani saepe operationem non admittit.
4. Gangraena pulmonum morbus idiopathicus.
5. Febris dentitionis tempore obvia gingivarum inflammatione aut irritatione non oritur.